

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1908-1909. — N° 44

DU PRONOSTIC
DE
LA FIÈVRE TYPHOÏDE
TRAITÉE
PAR LE PYRAMIDON

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Novembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles SAVOLLE

Né le 19 Septembre 1881, à Saint-Etienne (Loire),

Ancien Externe et ancien Interne suppléant des Hôpitaux de Lyon,

Ancien Interne des Hôpitaux de Saint-Etienne.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1908

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1908-1909. — N° 11

DU PRONOSTIC
DE
LA FIÈVRE TYPHOÏDE
TRAITÉE
PAR LE PYRAMIDON

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Novembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles SAVOLLE

Né le 19 Septembre 1881, à Saint-Etienne (Loire),

Ancien Externe et ancien Interne suppléant des Hôpitaux de Lyon,

Ancien Interne des Hôpitaux de Saint-Etienne.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.
DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER, TRIPIER

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales		TEISSIER
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD
Clinique ophtalmologique		PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JABOULAY
Clinique des maladies mentales		FABRE
Clinique des maladies des enfants		ROLLET
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS
Physique médicale		PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique		X...
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ
Anatomie		CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE
Physiologie		GUIART
Pathologie interne		TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales		RENAUT
Anatomie pathologique		MORAT
Médecine opératoire		ROQUE
Médecine expérimentale et comparée		COLLET
Médecine légale		PAVIOT
Hygiène		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique		ARLONG
Pharmacologie		LACASSAGNE
		COURMONT (J.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,
Pathologie externe	VALLAS,

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires	MM. ROCHET.	agrége
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND, ag.	—
Hygiène administrative	LESIEUR,	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	TIXIER	PATEL	LAROYENNE
PAVIOT	REGAUD	J. LÉPINE	VORON
SAMBUC	COMMANDEUR	LESIEUR	NOGIER
COURMONT (P.)	GAYET	Etienne MARTIN	MOUNEYRAT
CHATIN	MOREL	CAVAILLON	LATARGET, ch...
VILLARD	NEVEU-LEMAIRE		Bériel, ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ROQUE, *Président* ; CHATIN, *Assesseur* ;
MM. J. LÉPINE et BÉRIEL, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

HOMMAGE
A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET
A MA MÈRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROQUE

Professeur de Pathologie interne à la Faculté,

*Qui a bien voulu accepter la présidence de
cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GEREST

Médecin des Hôpitaux de Saint-Etienne.

Je tiens à remercier ici les maîtres qui, pendant sept ans, ont guidé mon éducation médicale :

DANS LES HOPITAUX LYONNAIS

Externat :

- M. VALLAS, chirurgien des Hôpitaux, professeur de pathologie externe ;
M. JABOULAY, professeur de clinique chirurgicale ;
M. ALBERTIN, chirurgien des Hôpitaux ;
M. NOVÉ-JOSSERAND, chirurgien des Hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté ;
M. ROQUE, professeur de pathologie interne ;
M. PIC, professeur de thérapeutique à la Faculté ;
M. GALLAVARDIN, médecin des Hôpitaux,
dont nous n'oublierons pas le dévouement.

Internat provisoire :

- M. CHATIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine des Hôpitaux,
qui a bien voulu faire partie de notre jury.
M. GAYET, chirurgien des Hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté.

DANS LES HOPITAUX DE SAINT-ÉTIENNE

- M. BLANC, chirurgien des Hôpitaux.
M. MONTAGNON, médecin des Hôpitaux.
M. MARTEL, chirurgien des Hôpitaux.
M. GEREST, médecin des Hôpitaux.
M. MOREAU, médecin ophtalmologiste des Hôpitaux.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Il y a actuellement douze ans que le pyramidon, découvert par le professeur Filehne de Breslau, est entré dans la thérapeutique, et, dès son apparition, il a été employé pour le traitement de la fièvre typhoïde. En 1897, BURG, dans sa thèse, inspirée par le professeur Lépine, signalait déjà deux cas de dothiëntérie traités par ce procédé ; depuis lors, pas mal d'auteurs se sont occupés de la question et, comme le faisait remarquer tout récemment VINAY, c'est dans la patrie de la méthode de Brand que le pyramidon a été le plus employé ; citons simplement les noms de Sabauhez en France ; de Holdmoser, en Autriche ; de Leick, de Valentini, en Allemagne, et rappelons les publications du Dr Gerest dans la *Loire médicale*, ainsi que dans les thèses de nos camarades Eggli et Hauger, faites dans son service et sous sa direction.

Aussi bien, ne voulons-nous pas refaire ici l'histoire du pyramidon, encore moins prétendons-nous établir un parallèle quelconque avec la méthode de Brand, que nous avons appris à apprécier dans les Hôpitaux lyonnais ; mettant de côté toute question théorique, nous voulons simplement apporter ici quelques résul-

tats cliniques qui nous ont paru dignes d'intérêt, d'autant qu'il n'existe jusqu'ici qu'un nombre très restreint de cas analogues publiés.

En effet, dans un récent article du *Lyon Médical*, Vinay n'a pu réunir que 237 cas de dothiéntérie traitée par le pyramidon. Or, depuis neuf ans, le Dr Gerest emploie ce médicament d'une manière systématique, tant à l'hôpital que dans sa clientèle privée et il en a consigné minutieusement les résultats. Actuellement, 200 typhiques exactement ont été ainsi traités, ce qui permet de doubler presque le nombre rapporté par Vinay.

Le laps de temps écoulé, la gravité variable des diverses épidémies qui ont sévi à Saint-Etienne ces dernières années, la différence, enfin, des milieux envisagés, donnent aux faits cliniques observés une portée assez générale et une valeur plus grande. Il nous a semblé intéressant de publier ces faits cliniques.

La première partie de ce travail sera l'exposé sommaire de la méthode de traitement, avec la statistique des résultats obtenus comparée avec quelques-unes des plus récentes statistiques de la méthode de Brand ; ce sera, en quelque sorte, le pronostic global des fièvres typhoïdes traitées par le pyramidon dans le service.

Dans les chapitres qui suivent, nous étudierons les éléments de ce pronostic ou, du moins, ceux qui nous ont paru les plus caractéristiques, ou qui se comportent, d'une manière un peu spéciale à la méthode de traitement employée : la température, le pouls, l'urine.

Les observations que nous apportons à la suite sont en petit nombre, il est vrai, car nous n'avons voulu

citer que nos observations personnelles, celles qui ont trait à ce dernier semestre ; elles ne nous servent que d'exemples, et tous les résultats publiés le sont d'après les statistiques de tous les cas traités que nous relevons à propos de chaque fait particulier.

Avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis de remercier tout particulièrement M. le Dr Gerest, qui nous a inspiré ce travail et nous en a fourni les éléments avec la plus grande bienveillance. Nous voudrions avoir développé plus dignement les idées que nous avons apprises auprès de lui.

DU PRONOSTIC
DE
LA FIÈVRE TYPHOÏDE
TRAITÉE
PAR LE PYRAMIDON

CHAPITRE PREMIER

LA MÉTHODE DE TRAITEMENT ET SES RÉSULTATS

La méthode de traitement appliquée par le D^r Gerest à peu varié depuis neuf ans.

A part la glycosurie, on ne signale pas de contre-indication à l'emploi du pyramidon, le diagnostic une fois établi, tout typhique est donc soumis à ce mode de traitement. Comme dans la méthode de Brand, la température est prise toutes les trois heures, et l'on se base sur elle pour administrer ou non un cachet.

La limite à partir de laquelle on donne le médicament varie avec l'intensité de la fièvre ; l'habitude est de suivre parallèlement la courbe thermométrique ; on donnera donc, au début, le pyramidon à 39 ou 40, si le malade atteint ce chiffre ; puis, lorsque la température oscillera autour de 38,5, de 38, c'est à 38,5, à 38 qu'on administrera un cachet, de façon à poursuivre,

en quelque sorte, la fièvre et à amener un abaissement progressif.

Quant à la dose, on a été amené à modifier légèrement la ligne de conduite et à donner le médicament à des doses très faibles : on commence toujours par 15 centigrammes ; l'expérience a montré que, le plus souvent, ces faibles doses étaient parfaitement suffisantes pour abaisser la température. (Obs. I, II, V, XV.)

De la sorte, les malades arrivent à n'absorber que des doses relativement faibles de pyramidon. Si l'on veut bien remarquer que, dans plus de la moitié des cas, on saute un cachet sur deux, la dose de 1 gramme à 1 gr. 50 est rarement dépassée. Cette ligne de conduite est prudente, surtout lorsqu'il s'agit de malades hyperthermiques pris à une période avancée de leur maladie, et surtout dans les formes ambulatoires et chez les surmenés. Et, de fait, nous n'avons eu de symptômes d'intolérance, à vrai dire fort légers, que chez une seule malade.

Une fois le traitement institué, si la dose de pyramidon détermine des abaissements insuffisants (moins de cinq dixièmes), il faut augmenter la dose et espacer les prises (en les donnant à une température plus élevée), ce qui donne généralement la quantité quotidienne du médicament absorbé, tout en donnant plus de répit au malade.

Inversement, quand la dose de pyramidon détermine des abaissements excessifs (plus de 2 degrés), il faut réduire la dose et, au besoin, rapprocher les prises.

Un point à noter en passant : c'est que les enfants typhiques sont très sensibles à l'action du médicament : une dose de 5 centigrammes suffit à provoquer des abaissements d'un ou même de deux degrés chez un enfant de cinq ans. Mais, si l'activité du médicament est très grande, la tolérance n'en est pas moins parfaite et tous les enfants traités en clientèle par le Dr Gerest ont guéri sans incident.

Lorsqu'on a commencé le traitement par le pyramidon, on le poursuit pendant tout le cours de la fièvre, en y comprenant, bien entendu, les rechutes ; l'albuminurie initiale de la fièvre n'est pas une contre indication même dans les cas d'albuminurie notable avec urines troubles et hématurie, il est de règle de voir l'urine s'éclaircir et l'albuminurie disparaître après quelques jours de traitement.

De même, l'hémorragie intestinale ne fait pas suspendre le traitement ; à ce point de vue spécial, la méthode a un avantage sur la méthode des bains.

Le traitement complémentaire, les soins d'hygiène, l'alimentation ne présentent aucune particularité dans le traitement par le pyramidon. Signalons seulement qu'on emploie dans le Service comme adjuvant antithermique, le *lavement d'eau froide* d'un demi-litre administré matin et soir, d'autre part, *les applications froides, vessies de glace sur l'abdomen* et même le *cœur*, en cas de tachycardie excessive.

JULLIEN (*Prov. médicale* 1894), avait signalé cette influence favorable de la glace sur le cœur. LEDUC (*Prov. médicale* 1907) constate que « l'affaiblissement du cœur est attribuable aux altérations du muscle car-

diague produites par l'élévation de la température, à une « myocardite thermique », remarque l'action bien-faisante de la frigothérapie précordiale sur la température et sur le pouls, et ajoute qu'elle a un effet favorable sur l'action des antithermiques, comme le pyramidon dont elle augmente les effets.

Dans plus d'un cas, nous avons eu l'occasion de remarquer cette action de renforcement du pyramidon par la glace, en particulier chez le malade de l'observation XII, qui présentait une résistance toute particulière à l'action du médicament et chez lequel on obtint des abaissements plus notables par l'application d'une vessie de glace sur le cœur.

Voici maintenant quels ont été les résultats de la méthode ainsi appliquée :

A. — A L'HÔPITAL.

132 malades ont été traités par le pyramidon dans le service du Dr Gerest, savoir :

78 hommes, de janvier 1900 à novembre 1908.

54 femmes, de mai 1904 à novembre 1908.

1° *Mortalité*. — Il y a eu en tout 20 morts, soit 15 pour 100, ainsi répartis :

13 hommes sur 78. 16,6 pour 100

7 femmes sur 54. 13 —

Sur ces 20 morts, 10 sont dues à des hémorragies; 4 à des perforations; 2 à la myocardite; 1 mort subite pendant la convalescence et 3 à infection pure et simple.

2° *Complications* :

a) *Hémorragies*. 24, soit 18 pour 100
dont 10 morts.

b) *Perforation* 4, soit 3 —

c) *Myocardite* 2, soit 1,5 —

3° *Rechutes* 12, soit 9 —

B. — STATISTIQUE DE CLIENTÈLE, de janvier 1900 à octobre 1908.
68 cas traités exclusivement par le pyramidon.

Mort : Un seul par perforation intestinale, soit 1,5 pour 100.

Rechutes (guérison) : 2.

Complications : Névrites.	2
— Pyélite, puis phlébite	1
— Angiocholite	1
— Absès rétrosternal	1
— Hémorragie intestinale 7, soit 10 0/0	

C. — La réunion de ces deux statistiques donne :

Nombre de cas traités.	200	
Morts	21	10,5 pour 100
Hémorragies.	31	15,5 —
Perforations.	5	2,5 —
Rechutes.	14	7 —

Rappelons sommairement à ce propos quelques-unes
des statistiques les plus récentes :

1° CHANTEMESSE (Congrès d'Hygiène de Berlin), statistique des
hôpitaux de Paris, en six ans, 5.621 cas, mortalité 960, soit
17 pour 100.

2° Statistique de Lyon 1906 (*Lyon Médical*).

a) MOLLARD, 68 cas, 9 morts	13 pour 100
Hommes	17,8 pour 100
Femmes.	10 —

b) J. COURMONT (Saint-Pothin).

56 cas, 7 morts	12,5 pour 100
---------------------------	---------------

c) JOSSERAND, 127 cas, 7 morts 7 —

d) BARJON (Sainte-Marguerite), 28 à 52 —

e) P. COURMONT, 86 cas, 21 morts. 23 —

Hommes. 29 pour 100

Femmes. 10 —

f) ROQUE, 165 cas, 12 morts 7 pour 100

g) Statistique globale (BARJON).

Hommes.	15,6 pour 100
Femmes	13 —
Mortalité totale	14,5 —

h) PIC, 30 cas, 0 mort.

3° Statistique des hôpitaux de Saint-Etienne (CHARPENAY, *Loire médicale*, 1907). Service du D^r Montagnon.

a) Malades baignés, 131 cas, 16 décès, soit une mortalité de 12,2 pour 100.

b) Malades non baignés, 41 cas, 1 seul décès (formes légères pour la plupart. Beaucoup d'enfants).

c) Ensemble : 172 cas, 17 décès, soit 9,88 pour 100.

En somme, pour ne s'occuper que de la statistique hospitalière, nous avons eu en neuf ans une mortalité de 15 pour 100. Alors que la statistique des malades baignés a donné une mortalité moyenne de 14,5 pour 100 à Lyon et de 17 pour 100 à Paris.

CHAPITRE II

LE PRONOSTIC D'APRÈS LA TEMPÉRATURE

Il est évidemment superflu d'insister sur la valeur pronostique de la courbe thermométrique dans une affection qui est, avant tout, une fièvre et dont les divers stades sont définis précisément par la température. Si nous faisons intervenir ici cet élément, c'est que le pyramidon donne à la fièvre typhoïde des caractères assez spéciaux, et, en tout cas, fort différents de ceux que l'on constate d'habitude chez les malades soumis à la méthode de Brand.

Lorsque, en effet, on a sous les yeux, pour la première fois, la courbe d'un malade soumis à l'action du pyramidon, on est immédiatement surpris par son irrégularité : au lieu du plateau assez régulier qui caractérise si bien les diverses phases de la maladie, on a ici des oscillations souvent considérables et presque toujours très irrégulières et très brusques, de sorte qu'en laissant de côté l'impression toute extérieure que lui produit cette courbe, le clinicien se plaint de ne pas trouver là des indications précises sur la marche de la fièvre et sur le traitement, et il redoute pour le malade ces oscillations si accentuées. A ce dernier point

de vue l'opinion est assez vite modifiée et l'examen du premier cas venu est là pour prouver que, loin de souffrir de ces écarts, le malade se trouve vite dans un état de bien être manifeste ; c'est là un fait d'observation absolument constante chez nos malades et le fait a été relevé par tous les auteurs qui se sont occupés de la question : SABARTHEZ (*Arc. gén. de méd.*, 1905) le met en relief par plusieurs exemples saisissants et le compare à la transformation que produit chez un diphtérique une injection de sérum. VINAY, dans un récent article du *Lyon médical*, le constate également et reconnaît qu'il s'agit d'une véritable « métamorphose ». Sans vouloir en rien juger une méthode consacrée par trente ans de succès, il est bien permis de faire remarquer qu'un état de bien être équivalent, dans la méthode de Brand, ne peut être forcément qu'intermittent et coupé par les séances de bains forcément pénibles pour le malade.

L'impression subjective du malade n'est pas le seul résultat. De l'avis de la plupart des auteurs, le danger vient surtout de la continuité de la température et existe surtout dans les cas où les oscillations n'existent pas « les cas les plus graves sont ceux où il existe un plateau élevé, continu, à peine brisé par de courtes oscillations matutinales » (Brouardel). De l'avis de Tripier, de Wunderlich « les cas où les rémissions sont presque nulles sont des cas graves, graves encore si les oscillations ne dépassent pas cinq dixièmes » et l'observation systématique des malades soignés depuis neuf ans dans le service du Dr Gerest a montré qu'un typhique supporte mieux quelques heures de fièvre à

40 degrés séparés par des intervalles de répit à 38 degrés, qu'une température continue à 39 degrés, par exemple. En l'espèce, l'effet du pyramidon est de réduire au minimum les risques que comporte la continuité d'une température élevée et de procurer au malade le plus de répit possible.

Les abaissements que produit le médicament ont, en effet, des caractères plus spéciaux et qui justifient, de prime abord, le reproche d'altérer les courbes thermométrique, ils demandent à être interprétés et fournissent alors un sérieux élément de pronostic.

L'*étendue* de l'abaissement est le plus saillant de ses caractères et celui qui le distingue le plus des rémissions dues à la méthode de Brand. On sait l'importance pronostique qu'on attache aux abaissements produits par les bains ; il a peut-être ici une valeur plus grande encore, car l'abaissement est beaucoup plus accentué dans la majorité des cas, il varie d'un demi-degré à 1 degré et demi, un abaissement de 1 degrés et demi, exceptionnel après un bain, est ici la règle et, de l'observation de nos malades, il résulte manifestement qu'une rémission importante comporte un pronostic plus favorable : la comparaison de la courbe de l'*observation VI* à celle de l'*observation IV* n'en est qu'un exemple. On voit, dans la première, la température s'abaisser de 1 degré à 1 degré et demi après un seul cachet, alors que, dans l'autre cas, il faut 3 à 4 doses pour avoir une chute sérieuse et qui ne se produit pas toujours ; cette diversité d'allures, dans les deux avait permis de porter, dès le début, un pro-

nostic bien différent et que vérifie l'examen des observations de ces deux malades.

Comme corollaire, il y a lieu évidemment de tenir compte de la dose employée : dans certains cas (obs. IV) il a fallu 3 et 4 cachets de 25 centigrammes ou de 30 centigrammes pour produire des abaissements qu'une seule dose de 0,15 centigrammes (obs. VI, X, XI) a suffi à obtenir. De là, la ligne de conduite observée dans le service (du Dr Gerest), de commencer à donner toujours des doses très faibles, souvent suffisantes, occasionnant le moins de malaises possibles.

Comme l'étendue, la *durée* de l'abaissement est une source de renseignements utiles, un abaissement prolongé étant d'un pronostic favorable. C'est peut-être ici que l'action du pyramidon diffère le plus de celle des bains. La rémission produite par le bain est d'une demi-heure en moyenne avec une ligne d'ascension progressive jusqu'au bain suivant (TRIPIER et BOUVERET) soit pendant deux heures à deux heures et demie. Ici l'abaissement commence vingt à trente minutes après l'ingestion du remède et persiste deux à trois heures en moyenne (HÖLDMOSER, SABARTHEZ, VINAY, GEREST) de sorte que chez nos malades il est de règle de voir le malade *sauter* un *cachet* dès le début de l'affection, alors qu'au stade correspondant il est rare et considéré comme particulièrement heureux de voir un malade sauter des bains (obs. II, VI, VII, VIII, XI, etc.).

Le pronostic est nettement plus défavorable lorsque la rémission ne se produit qu'après plusieurs cachets. L'observation IV en est encore un exemple, dans ce cas, on n'a obtenu qu'avec trois et quatre prises de

25 centigrammes ou 30 centigrammes, un abaissement qui est d'ailleurs, d'autant plus accusé et plus prolongé qu'il se sera fait attendre plus longtemps (id. obs. XII).

Lorsque le cas se produit, il est rare qu'il se prolonge, c'est alors un élément de pronostic d'autant plus sérieux ; il en est de même lorsqu'après l'administration du remède, la température continue à monter, le fait est constaté dans la méthode de Brand (Tripier) il se produit parfois avec le pyramidon, mais il est habituellement très passager, et est suivi facilement d'une chute assez brusque (obs. IX, XII).

En définitive :

Un pronostic favorable nous paraît indiqué par des abaissements notables de 1 à 2 degrés produits par une dose de pyramidon faible ou moyenne (15 à 25 centigrammes) et qui persistent. Le pronostic sera plus réservé, si l'abaissement est de moins de 1 degré, s'il est fugace, s'il ne se produit qu'avec deux ou trois doses successives.

Ces éléments de pronostics ont d'ailleurs une valeur plus grande lorsqu'on les envisage à une date point trop rapprochée du début de la maladie, dans la deuxième semaine par exemple, de l'avis de GUÉNEAU DE MUSSY. A ce point de vue les courbes du pyramidon sont soumises aux mêmes lois que celles des malades soumis à la méthode de Brand.

En ce qui concerne la *gravité* de la maladie, les températures prises isolément, les maxima atteints par la fièvre ont plus de valeur que l'ensemble de la courbe, sa forme à un moment donné. Une fois la maladie en

train, celle-ci ne se modifie pas d'une manière bien sensible jusqu'au moment de la défervescence, sa seule valeur vient, en somme, de la répétition des signes notés précédemment. Il est bien évident par exemple qu'on portera un jugement plus favorable sur un malade qui présentera régulièrement des rémissions notables prolongées (comme c'est le cas pour le malade de l'observation VIII). Mais il faut reconnaître qu'à ce point de vue la courbe thermométrique a une valeur sensiblement moindre que d'autres éléments sur lesquels nous aurons l'occasion d'insister, le pouls et l'urine par exemple.

La température renseigne beaucoup moins sur le sort définitif d'un malade donné, qu'elle n'indique l'évolution de la maladie, la période que le typhique est en train de traverser. A ce point de vue la thermométrie fournit chez un malade traité par le pyramidon des renseignements précis :

Dans le cours de la maladie elle-même, si l'on fait abstraction des abaissements évidemment tout artificiels, si l'on ne considère que la température « spontanée » du malade : ses maxima, on s'aperçoit de bonne heure que la ligne de ces maxima s'abaisse d'une manière manifeste. Et si nous signalons ce fait qui semble n'être que le fait banal de la défervescence c'est que cet abaissement, très lent, très progressif nous a paru commencer de bonne heure de façon à produire une défervescence sensiblement plus longue que la méthode de Brand et à permettre de prédire la guérison en une date relativement plus précoce. Il suffit pour s'en rendre compte de suivre les températures

auxquelles on administre le remède, conformément au principe déjà énoncé, de suivre la fièvre. Dans la plupart de nos observations en effet, on constate que la température à laquelle est donné le remède descend régulièrement et dès la deuxième semaine souvent, de 39,5, à 39, à 39,3 enfin à 38 (obs. IV, V, VII). Le fait joint au nombre progressivement décroissant des cachets ingérés indique de *bonne heure* une marche progressive vers la guérison et permet, quoique d'une manière approximative, d'en fixer la date.

Quant au moment précis de la défervescence, le mode d'action du pyramidon permet le plus souvent de trouver dans nos courbes un autre élément d'une certaine valeur : Chez la plupart de nos malades, et en particulier dans les fièvres prolongées et compliquées, les oscillations d'origine médicamenteuse s'exagèrent d'une manière manifeste à l'approche de la défervescence. A vrai dire, le fait n'est pas une nouveauté, il correspond assez nettement au stade amphibole des anciens auteurs, dont il n'est qu'une variété adaptée à la courbe un peu spéciale du pyramidon, seulement ici le caractère particulier à cette phase de la maladie, à savoir la tendance à l'oscillation est complété et renforcé par l'action du remède de façon à fournir une indication beaucoup plus précise et surtout plus constante.

Aussi lorsqu'après une ligne de descente régulière on voit le malade présenter chaque jour une ou deux poussées fermes à 39, 39,5 contrastant avec le reste des températures à 37,5, 38, on peut avec de grandes chances de ne pas se tromper, compter sur une apyréxie complète avant une semaine.

CHAPITRE III

LE PRONOSTIC D'APRÈS LE POULS

Plus encore que la température, l'étude du pouls a une importance pronostique de premier ordre dans la dothiéntérie. Si la marche de la température indique l'évolution générale de la maladie c'est le pouls qui permet, dans une certaine mesure, d'en prévoir le dénouement et qui signale immédiatement au clinicien les moindres incidents qui peuvent se produire.

Tous les auteurs ont reconnu cette importance et LIEBERMEISTER l'a résumée d'un mot en disant que ce pouls est la « *clef du pronostic* » dans la dothiéntérie.

R. TRIPIER fait à ce sujet une remarque importante déjà relevée par MALHERBE (th. Paris 1883) et analogue à celle que nous avons signalée à propos de la température, c'est que les différents troubles cardiaques que traduisent les caractères du pouls ne surviennent pas dès le début, mais seulement à la fin du deuxième septénaire et plus tard et que c'est par conséquent, à cette période seulement que l'étude du pouls peut avoir une signification pronostique précise. Nous aurons à y revenir.

Cette remarque une fois faite, quels sont les carac-

tères du pouls qui sont les plus fertiles en renseignements ?

I. — *Les caractères de l'onde artérielle* doivent entrer en ligne de compte, d'abord parce que ces caractères sont un peu spéciaux dans la dothiésentérie (par exemple le dicrotisme), et, d'autre part, parce que le pyramidon exerce sur la tension artérielle une influence maintes fois signalée.

De récents travaux ont attiré l'attention sur les variations de la pression artérielle dans certaines circonstances. On sait, en effet que, dans la fièvre typhoïde, le pouls, d'abord ample et fort, devient bientôt dépressible, en même temps qu'il s'accélère.

POTAIN a fait remarquer depuis longtemps que la dothiésentérie est une maladie hypotensive et que la pression normale variant entre 16 et 18, il est rare qu'elle dépasse 14 dans le cas particulier. Si bien que le dicrotisme, fonction d'une pression artérielle faible a une valeur diagnostique dans fièvre typhoïde et en devient presque un symptôme.

Or P. TEISSIER, élève de Potain a montré que, dans une maladie si nettement hypotensive, l'hypertension est l'indice d'une complication abdominale prochaine : la perforation le plus souvent. CRESPIN, d'Alger (*Province médicale*, 1906), cite un cas de perforation précédée d'hypertension manifeste perceptible au doigt avec éclat du deuxième bruit.

HUCHARD (*Revue de méd.*, 1907), attire de nouveau l'attention sur ce point. Pour lui, toutes les fois que, au cours d'une dothiésentérie il se produit une crise

d'hypertension brusque avec signes cardiaques (bruit de galop par exemple), on peut affirmer qu'une aggravation rapide de l'état général est à craindre, c'est généralement une hémorragie ou une perforation. L'auteur cite quatre observations : deux de perforation et deux d'hémorragies, toutes suivies de mort. Dans toutes, la pression était montée brusquement de 10 ou 11 à 16 ou 17. La complication mortelle se produisait, dans les quelques jours qui suivaient ; les phénomènes se succédaient dans l'ordre suivant :

- 1^o Ralentissement du pouls avec élévation de la tension et galop ;
- 2^o Quelques heures après, l'accident ;
- 3^o Consécutivement, chute de la pression et accélération du pouls.

L'hypertension a donc, dans cette circonstance précise, une grosse importance, en est-il de même, d'une manière générale au cours de la dothiéntérie ?

Il est certain que le dicrotisme, de même que l'abaissement de la pression artérielle, indique un certain affaiblissement du cœur et des vaisseaux et l'effet de la méthode de Brand par exemple, est précisément de relever la tension et de supprimer le dicrotisme, d'abord passagèrement, puis d'une manière définitive (TRIPIER et BOUVERET) ; mais il ne semble pas qu'on puisse en tirer des conclusions pour le pronostic de chaque cas en particulier.

ALEZAIS (*Revue de médecine*, 1899), déclare que, de l'examen consciencieux de 150 cas de dothiéntérie, il résulte que la tension peut donner des renseignements contradictoires au point de vue du pronostic,

les complications s'étant produites aussi bien dans les cas accompagnés d'hypertension que dans ceux avec hypotension et il conclut qu'en raison de leur irrégularité, on ne peut mettre les variations de la pression artérielle chez les typhiques à côté des indications que fournit le nombre des pulsations.

Dans nos observations personnelles, il ne s'est produit que deux cas d'hémorragies intestinales assez légères du reste et dans lesquels l'examen de la tension artérielle n'avait pas été fait avant l'accident. Quant à l'ensemble de nos malades ils ont toujours présenté un pouls de tension faible à la main et la moitié d'entre eux environ avait du diérotisme. Nous n'avons pas eu à en obtenir des indications bien nettes, la rapidité du pouls nous ayant fourni des renseignements autrement sérieux.

II. — *La numération du pouls* donne donc des renseignements suffisants pour le pronostic et cela d'autant plus que les changements dans les divers caractères du pouls, l'hypertension par exemple, s'accompagnent généralement de modifications dans la fréquence, ainsi dans les observations de Huchard citées plus haut, l'hypertension révélatrice d'un accident prochain s'accompagne de ralentissement, alors qu'après l'hémorragie ou la perforation, le pouls, devenu filiforme, s'accélère conformément aux lois de la physiologie générale. Faisons remarquer enfin, en passant, que c'est le caractère le plus facile à constater.

La plupart des auteurs sont d'accord, pour accorder une valeur prépondérante à la numération du pouls.

Nous avons cité déjà l'opinion de Alezais. D'après TRIPIER et BOUVERET, un pouls à 130 ou 140 indique un danger réel, dans le cas où le pouls dépasse 150 ou 160 et se maintient à ce degré de fréquence, la mort est à peu près inévitable.

LIEBERMEISTER va plus loin : pour lui la gravité de la fièvre typhoïde croît parallèlement à la fréquence du pouls et de ses observations personnelles conclut que :

à 140 . . .	la mortalité est de 51 pour 100
au-dessus de 140 . . .	— — 80 —
— 150 . . .	— — 91 —

MURCHISON donne un tableau analogue un peu plus pessimiste ; tous s'accordent pour reconnaître que la discordance entre le pouls et la température est d'un pronostic très fâcheux, c'est là un fait bien connu.

La courbe de fréquence du pouls étant donc prise comme critérium, quelle est, d'après elle, l'influence du pyramidon dans l'ensemble des cas traités et dans chaque cas en particulier ?

Cette influence a été diversement appréciée par les auteurs qui se sont occupés de la question. BURG (thèse Lyon, 1897) y fait seulement allusion. VALENTINI HÖLDMOSER (*Wiener. klin. Woch.*, 1905) se contente de constater une influence favorable. KOBOWITZKY (*Wratch*, 1899) déclare que le pyramidon rend le pouls plus lent et plus plein. Pour FILLINE et SPIRO (*Bull. gén. de thérapeutique*, 1900), même remarque. VINAY enfin (*Lyon médical*, 1902), dit : « Le pyramidon augmente un peu la tension artérielle, car le pouls diminue de fréquence et tombe à 80 ou 90 pulsations. »

Au contraire, LEGENDRE (thèse, Paris, 1897) refuse au médicament toute influence sur le pouls et GODLEWSKI (*Province médicale*, 1908), citant sept observations, conclut que le pyramidon n'a aucune influence sur la fréquence du pouls artériel.

Si nous en jugeons par les cas que nous avons eu à observer et aussi d'après les statistiques du Service depuis neuf ans, notre opinion est nettement contraire à celle de ces derniers auteurs : le pyramidon a sur le pouls une influence nettement favorable. D'après une statistique de MURCHISON, dans plus de deux tiers des cas, le pouls dépasse 100. TRIPIER et BOUVERET confirment cette fréquence et considèrent comme un excellent résultat des bains que le pouls ne dépasse pas 110 à 120, alors, disent-ils, « qu'il arrive si souvent chez les malades traités par les *médicaments* que le pouls s'accélère à 140-130 ».

Or, si l'on veut bien se reporter à nos observations qui ont trait à des fièvres typhoïdes de gravité très variable, on verra que le chiffre de 100 pulsations à la minute a été rarement dépassé et souvent n'a pas été atteint (obs. I, II, III, VI, VII, VIII, XI, XIII). Deux de nos observations comportent des exceptions. Dans l'une (obs. V), au début d'une rechute, le pouls est resté trois jours aux environs de 120. L'observation IV est plus démonstrative : il s'agit d'un malade chez lequel survint au seizième jour une hémorragie intestinale ; contrairement à ce qui se faisait d'habitude, le chef de service qui remplaçait le Dr Gerest suspendit la médication. Trois jours après, le pouls s'éleva à 120 et 130 pour ne redescendre que très lentement

ensuite. Le fait coïncida avec un état général grave, du délire et un plateau régulier aux environs de 40 degrés; le tout fut attribué à la suspension du remède; il semble bien ici, en tout cas, que l'exception confirme la règle. Et, en définitive, sur 14 observations, dans 8 d'entre elles le pouls n'a pas dépassé 100.

Le pouls étant donc au début de la dothiéntérie à un niveau donné plus élevé d'ailleurs, quelles modifications peut-il subir? Rappelons, en passant, le fait connu de tous de l'influence de l'émotivité: Nous l'avons constaté, comme tout le monde, chez la plupart de nos malades femmes: le pouls, pris systématiquement à dix minutes d'intervalle par la sœur, puis par le chef de service, a donné régulièrement une différence de 8 à 10 pulsations.

Autre fait: Le parallélisme entre la courbe du pouls et celle de la température. Dans un travail auquel nous avons fait tout à l'heure allusion, GODLEWSKI nie l'influence du pyramidon sur le pouls et conclut que pendant que la température subit des oscillations très considérables, le pouls reste presque stationnaire. Nos résultats ne confirment pas du tout cette manière de voir. Dans l'ensemble de la courbe d'abord, on ne peut nier qu'il n'y ait parfois discordance; c'est même un élément pronostic de premier ordre, mais dans un cas régulier sans complications (comme dans la plupart de nos cas), la courbe du pouls suit la courbe de la température, prouvant que le médicament agit, quoique d'une manière *inéga*le, sur l'un *et* sur l'autre.

Même remarque au sujet des températures quotidiennes. Godlewski cite *un* cas où la température

ayant oscillé de 3 degrés du matin au soir, le pouls est resté aux environs de 70. Or, chez plusieurs de nos malades, nous avons fait prendre d'une manière systématique le pouls toutes les trois heures en même temps que la température et, chez tous, nous avons observé des oscillations, moins accentuées il est vrai que celles de la fièvre, mais absolument parallèles, et nous publions ci-joint deux tableaux qui sont presque schématiques.

Le premier a trait à la malade de l'observation X.

HEURE	TEMPÉRATURE	POULS
—	—	—
6.	38,5	110
9.	38	100
12.	38,5	112
3.	38,7	118
6.	38,4	118
9.	37,8	104
6.	38,4	110
9.	38,7	120
12.	38,3	100
3.	37,8	100
6.	38,4	110
9.	—	—

Le second, qui se rapporte à l'observation IX, est relevé dans la planche annexée à nos observations.

Quoi qu'il en soit de ces variations quotidiennes, une fois la maladie en train, c'est la courbe du pouls qui devient le gros élément de pronostic, traduisant la moindre aggravation de l'état général, la plus légère tendance à l'affaiblissement du cœur. L'*élévation brusque* de la courbe sera le premier symptôme et le

plus apparent des trois complications qui peuvent survenir au cours de n'importe quelle dothiéntérie : l'hémorragie et surtout la perforation et la myocardite. Nous n'avons pas d'observation personnelle de myocardite ou de perforation. Quant aux hémorragies, elles furent extrêmement légères.

D'autre part, l'abaissement régulier de la courbe du pouls annonce la fin de la maladie, surtout quand cette donnée concorde (obs. VII, VIII, XIII) avec celles que fournit la température dont nous avons déjà parlé et avec celles fournies par l'urine, qu'il nous faut maintenant étudier.

CHAPITRE IV

LE PRONOSTIC D'APRÈS L'URINE

L'importance de la sécrétion urinaire dans la dothiémie est reconnue de tout le monde et l'on sait que, d'une manière générale, la quantité d'urine est diminuée dans cette affection. D'après Robin (*Essai d'Urologie clinique*), outre l'albuminurie, qui est fréquente, il y a, d'une manière constante, diminution du volume de l'urine et il donne comme moyenne le chiffre de 900 à 1.300 centimètres cubes.

La méthode de Brand a une influence très favorable incontestée en hâtant l'apparition de la polyurie.

a) Dès le début, alors que la température est encore stationnaire, l'urine augmente ;

b) Plus tard, lorsque la température commence à céder, l'urine devient plus abondante encore.

c) Enfin, à la défervescence, polyurie considérable de 4, 5 litres, avec une moyenne de 3.115. (TRIPIER et BOUVERET.)

En regard de ces excellents résultats, on cite l'influence fâcheuse, celle, en particulier, de l'antipyrine. En est-il de même pour le pyramidon ?

C'est une opinion fortement ancrée et contre laquelle il est difficile de réagir. Pour BURG (Th. Lyon, 1897),

les urines diminuent dans la plupart des cas ; il reconnaît toutefois que cette diminution est moindre qu'avec l'antipyrine. VINAY (*loc. cit.*) concède que, malgré la sudation, il existe une légère crise polyurique, mais constate que « les urines sont diminuées ».

Tout opposé est l'avis de ceux qui ont employé le pyramidon d'une manière systématique. SABARTHEZ (*Arch. gén. de Méd.*, 1905) constate que ce médicament produit une sudation abondante qui s'accompagne néanmoins d'une diurèse très notable, et il note le chiffre quotidien de 3 à 4 litres pendant des semaines.

EGGLI (th. Lyon, 1903) relève d'une manière constante l'augmentation de la sécrétion urinaire au bout de trois à quatre jours de traitement.

Nos résultats sont en complet accord avec ces dernières conclusions. Que la polyurie ne soit pas tout à fait aussi considérable que dans le traitement par les bains, c'est possible, et notre moyenne n'atteint pas le chiffre de 3.115. Mais :

1° On ne peut pas dire, d'après nos observations, que le pyramidon exerce une influence défavorable sur la sécrétion urinaire. S'il en était ainsi, on verrait le chiffre de l'urine diminuer après l'administration du remède. Or, jamais nous n'avons observé rien de pareil. Tous nos malades sont arrivés avec un volume d'urine inférieur à la normale : un demi-litre, un litre tout au plus, et chez presque tous nous avons vu le chiffre s'élever au bout de deux ou trois jours de traitement et cela bien que la défervescence soit encore éloignée.

Dans l'observation II, par exemple, le malade urine *1 litre* à l'entrée, au bout de trois jours, il atteint *2 litres et demi*. Le malade de l'observation VI a *1 demi-litre* à l'arrivée à l'hôpital. Après quatre jours de traitement, quinze jours avant la défervescence, il urine 2 litres et demi, puis oscille entre 2 et 3 litres.

2° Si le volume moyen de l'urine est moins élevé que celui produit par les bains, notre moyenne est encore fort honorable, semble-t-il ; c'est incontestablement de la polyurie, que 3 et 4 litres. Or, le malade de l'observation VIII urine régulièrement de 2 à 4 litres ; celui de l'observation XIII rend 2 à 3 litres tout le temps de sa maladie. D'une manière générale, sauf 2 cas sur 14, presque tous nos malades ont uriné de 3 à 4 litres et tous plus de 2.

La polyurie est si bien la règle que, tout autant que pour les bains, un volume d'urine faible est, dans le service du D^r Gerest, un élément de pronostic très sérieux. Deux seulement de nos malades l'ont présenté ainsi que nous venons de le dire. Chez l'un (obs. IX), le pronostic avait été réservé dès le début à cause de ce fait. Or, on eut affaire à une forme grave, qui fit songer momentanément à une granulie. Il se produisit une hémorragie intestinale et une rechute. Le deuxième malade (obs. XII) est le seul qui n'ait jamais donné plus d'1 litre. C'est le seul décès de notre série.

3° Quant à la *crise polyurique*, considérée comme un élément de pronostic commode pour prévoir la fin de la fièvre, nos observations, presque sans exception, montrent que cette crise est tout aussi accentuée que dans n'importe quelle autre méthode de traitement. Le

volume de l'urine monte de 3 litres et demi à 4 à 5 litres et, dans la plupart des cas, dépasse les limites de la feuille de température.

A vrai dire, cette crise polyurique terminale est peut-être moins précoce, mais elle se produit néanmoins, un certain temps avant la fin de la fièvre, et cela avec une régularité qui permet d'en déduire des renseignements assez précis. L'ascension brusque de la courbe de l'urine coïncidant avec la chute de la courbe du pouls permet d'affirmer la convalescence prochaine et, jusqu'à un certain point, d'en fixer la date. Si l'on se reporte à nos observations, on peut constater qu'à partir du moment où les deux courbes se croisent pour diverger d'une manière définitive, il s'écoule, jusqu'au dernier 38, un temps assez court qui varie dans d'assez faibles limites ; n'a jamais été supérieur à dix ou douze jours et qui est généralement inférieur à huit.

Les observations II, IV, VI, X, XI, XIII sont des plus caractéristiques à ce point de vue.

Ce qui fait dire habituellement dans le service d'une manière un peu schématique que lorsque la courbe de l'urine croise la courbe du pouls, la défervescence se fera dans les huit jours. Ce renseignement a l'avantage d'être souvent le premier en date et de précéder les indications fournies par la température en particulier.

CHAPITRE V

LE PRONOSTIC D'APRÈS LES PÉRIODES DE LA MALADIE

Lorsque nous avons passé en revue, dans les chapitres qui précèdent, les quelques éléments qui nous paraissent les plus caractéristiques pour juger de l'avenir d'un typhique, nous avons eu l'occasion de faire remarquer, à plusieurs reprises que la plupart d'entre ces éléments offraient une importance bien inégale suivant l'époque à laquelle on les considère; d'autre part, dans les formes longues, les éléments du pronostic restent souvent stationnaires, à ce double point de vue, il nous a paru utile de résumer en quelque sorte, les paragraphes qui précèdent, de reprendre quelques-uns des éléments déjà étudiés, suivant leur date d'apparition, et, pour ce faire, nous résumons les remarques faites depuis neuf ans dans le service en les rapprochant de celles qui furent émises par les auteurs sur la question.

I. — A ce point de vue, nous devons tout d'abord envisager une première période qui comprend les deux premiers septénaires, cette période est, moins que les autres, fertile en incidents, mais elle ne saurait non plus fournir des renseignements précis sur l'avenir de la maladie qui commence.

La gravité de la dothiéntérie est indiquée en effet d'une part, par l'intensité de l'infection mesurée surtout par le pouls et la température et, d'autre part, par des complications qui peuvent survenir; or, à ce dernier point de vue, la première quinzaine n'est pas la plus dangereuse. Nous aurons l'occasion de le montrer tout à l'heure, et, d'autre part, si l'on excepte quelques formes très graves d'emblée, il y a relativement peu de différence, dans la gravité apparente des diverses fièvres à ce moment. Sans doute le niveau moyen de la température, la valeur et la durée des abaissements fournissent quelques données, mais les écarts sont en général assez faibles et, pour donner à ces éléments de pronostic toute leur valeur, il convient d'attendre la troisième semaine. De même le mode de réaction du cœur que révèle l'état du pouls, ne survient qu'à une époque reculée de la fièvre nous aurons l'occasion de préciser tous ces points.

Si cette première période est l'époque relativement la moins grave, il s'ensuit logiquement qu'elle renseigne peu sur l'évolution de la pyrexie. En supposant d'abord qu'une fièvre typhoïde se présente comme peu intense, on ne peut rien en conclure pour l'avenir du malade, car « les formes moyennes, les plus communes, se compliquent souvent vers le deuxième ou le troisième septénaire d'accidents de haute gravité; nous fournissent l'appoint de beaucoup le plus considérable à la mortalité de la fièvre typhoïde » (TRIPIER et BOUVERET). D'autre part, les signes caractéristiques au point de vue du pronostic, ceux qui marquent l'intensité de l'infection ne se produisent que plus tard, et, jusqu'alors, il

est difficile de reconnaître exactement quelle sera la forme de la dothiéntérie en temps opportun, c'est-à-dire, avant que soit écoulée cette période de début durant laquelle il importe de commencer le traitement.

C'est qu'en effet, cette période de début, relativement peu fertiles en incidents, par elle-même, prépare les périodes suivantes et l'avenir du malade dépend, en grande partie, de ce qui ce sera passé à ce moment là, en particulier au point de vue de la date du transport à l'hôpital et du début du traitement. Tous les auteurs ont insisté sur l'importance d'un traitement précoce, citons parmi bien des exemples, la statistique suivante de TRIPIER et BOUVERET.

Sur 144 cas de mort, ce traitement a été commencé :

2 fois le		3 ^e jour.
5	—	4 ^e —
11	—	5 ^e —
7	—	6 ^e —
5	—	7 ^e —
81	—	8 ^e au 15 ^e
21	—	15 ^e au 21 ^e

Nous voyons une autre preuve de ce fait, dans la disproportion très grande qui existe entre la statistique de mortalité de la clientèle du Dr Gerest et celle de son service à l'hôpital indépendamment de la question des précautions hygiéniques et de celle de la condition sociale des malades, nous ne pouvons nous empêcher d'attribuer une importance à la date du début du traitement, les malades entrant à l'hôpital au milieu ou à la fin de la première quinzaine et ceux de la clientèle

n'attendant pas huit jours pour faire venir le médecin chez eux.

Or, la mortalité qui est de *15 pour 100* à l'hôpital, tombe à *1,5 pour 100* dans la clientèle de ville.

II. — Quelle est donc la période dangereuse de la fièvre typhoïde. C'est la deuxième quinzaine, de l'avis de tous les auteurs. Notre statistique ne fait qu'apporter une confirmation à cette manière de voir.

La raison en est d'abord, qu'à cette phase, l'évolution de la maladie se dessine mieux : Comme le dit Guéneau de Mussy : « C'est surtout au milieu et à la fin de la deuxième semaine que la marche de la température suit les directions diverses suivant la durée et la gravité de la maladie. » Même remarque en ce qui concerne le pouls, nous y avons fait allusion déjà, l'affaiblissement du cœur ne survient qu'à cette époque déjà avancée de la maladie. C'est à cette période enfin que se manifestent avec prédilection les symptômes nerveux graves, le délire, les convulsions, les phénomènes ataxo-adyamiques.

Mais la raison la plus importante, c'est qu'à cette période surviennent la plupart du temps, les grands accidents de la fièvre typhoïde, et qui sont les principaux facteurs de mortalité. Sur 200 cas, nous avons eu 21 morts et sur 21 morts, 5 seulement sont dues à l'infection, les 16 autres à des complications (hémorragie, perforation, mort subite).

1° En ce qui concerne les *hémorragies* d'abord, tous les auteurs ont signalé l'importance de la deuxième quinzaine.

HOMOLLE, citant les résultats de GRIESINGER, de MURCHISON et de LIEBERMEISTER, relève sur 113 cas d'hémorragie, 7 cas au cours de la première semaine, 51 cas au cours et surtout à la fin de la deuxième, 57 cas dans la troisième.

D'après HANOT (*Semaine médicale*, 1895), l'hémorragie intestinale se produit surtout du quatorzième au vingtième jour.

Sur 200 cas de fièvre typhoïde traités par le pyramidon, le Dr GEREST a eu 24 cas d'hémorragie qui se répartissent ainsi :

Date indéterminée	1 cas.
8 ^e jour	1 —
11 ^e —	2 —
14 ^e —	1 —
15 ^e —	2 —
16 ^e —	2 —
17 ^e —	1 —
19 ^e —	1 —
20 ^e —	1 —
22 ^e —	1 —
23 ^e —	1 —
24 ^e —	2 —
25 ^e —	1 —
27 ^e —	2 —
28 ^e —	1 —
30 ^e —	2 —
41 ^e —	1 —
42 ^e —	1 —

Donc, sur ces 24 cas, 17 (soit les $\frac{3}{4}$) se sont produits pendant la deuxième quinzaine, avec un maximum pour le début de la quatrième semaine.

2° Même remarque au sujet des *perforations*. BROUARDEL les localise dans les troisième et quatrième semaine. TROUSSEAU déclare que la perforation survient rarement avant le troisième septénaire.

Le petit nombre des cas de perforations observées dans le service ne permet pas des conclusions très fermes, un cas s'est produit au treizième jour, un autre au quinzième, un au dix-huitième, le quatrième enfin, au quarantième jour.

3° Il en est de même pour les *accidents cardiaques* qui peuvent survenir au cours de la dothiéntérie; c'est au troisième et au quatrième septénaire que le pouls commence à faiblir, à présenter des caractères alarmants. A ce moment, souvent les bruits du cœur s'assourdissent et l'on entend le rythme fœtal: c'est surtout l'époque de la *mort subite*.

MURCHISON relevant 112 cas de mort dans la fièvre typhoïde, constate que l'époque moyenne en est le vingt-septième jour, et qu'elle survient rarement avant le quatorzième. Il place la mort subite à la fin de la troisième semaine.

DIEULAFOY sur 34 cas de mort subite à relevé :

2	cas	au	17 ^e	jour.
2	—	18 ^e	—	
4	—	19 ^e	—	
6	—	20 ^e	—	
5	—	21 ^e	—	
2	—	23 ^e	—	
2	—	24 ^e	—	

Toutes, par conséquent, dans la deuxième quinzaine avec un maximum pour la fin de la troisième semaine et le début de la quatrième.

Depuis que le service existe, il ne s'est produit qu'un cas de mort subite au vingt-quatrième jour de la fièvre.

Nous pouvons donc, à bon droit, signaler cette importance de la deuxième quinzaine dans la fièvre typhoïde, rappeler une fois de plus, la nécessité du traitement précoce et insister sur le danger d'un transfert tardif à l'hôpital. Un typhique a d'autant plus de chances de guérir qu'il entre à une époque plus rapprochée du début de la maladie. Pendant la deuxième quinzaine, l'immobilisation doit être rigoureuse, et il est particulièrement dangereux de faire transporter un typhique après le quinzième jour. Notre camarade HAUGER (Th. de Lyon 1905) qui apportait à ce moment une statistique d'hémorragies assez élevée avait déjà fait allusion à cet élément de gravité.

III. — Quel va être maintenant le sort d'un typhique qui a *franchi cette phase* particulièrement périlleuse de la maladie? La fièvre peut suivre deux évolutions inverses, la *déferescence rapide*, si elle ne s'est pas déjà produite, ou la *prolongation indéfinie*.

1° Si la deuxième quinzaine est, de beaucoup, la plus fertile en incidents, une fois celle-ci passée, la maladie n'est pas terminée pour cela; elle peut se prolonger, s'éterniser même, soit par la continuation du processus infectieux, soit par la production de quelques-unes de ces complications qui sont le propre de la convalescence; nous faisons allusion, surtout, aux abcès, aux gangrènes cutanées, aux suppurations osseuses. Or, il semble bien que, toutes proportions

gardées, un certain optimisme doit guider le pronostic dans ces cas. D'abord, parce que les complications de la convalescence sont par elles-mêmes plus bénignes, certaines d'entre elles étant presque un élément de pronostic favorable comme les abcès cutanés.

Quant à la prolongation de la maladie elle-même, il ne semble pas qu'il y ait lieu d'être plus pessimiste ; tout le monde a présent à la mémoire quelques-uns de ces cas de fièvre typhoïde sans fin : on en désespère, on finit par s'en désintéresser et, un beau jour, ils commencent leur défervescence.

Au surplus, l'idée n'est pas nouvelle, HANOT (*Semaine méd.*, 1895) insiste sur la durée interminable de certains cas et cite plusieurs observations de huit, de onze semaines qui ont parfaitement guéri.

LÉVI (*Semaine méd.*, 1903) relate un cas qui dura cent cinq jours, avec deux hémorragies intestinales, une phlébite, une congestion pulmonaire, une pleurésie et une cholécystite ; malgré ces complications multiples, la malade guérit complètement. A propos de ce cas, WIDAL exprima cette opinion (*ibid.*) que les fièvres typhoïdes prolongées se terminent toujours par la guérison.

Parmi nos 14 observations, 4 cas ont duré près de six semaines, 3 ont parfaitement guéri ; l'un d'eux (obs. IV), malgré de multiples abcès et un état général grave ; l'autre (obs. IX) resta trois semaines dans un état qui fit songer à la granulie (le séro-diagnostic tuberculeux fut d'ailleurs négatif). Le quatrième mourut au quarante-neuvième jour. C'était un alcoolique avéré

qui fut continuellement dans un état des plus graves (obs. XII). Avec un cas de perforation au quarante et unième jour, ce malade est le seul sur 21 décès dont l'obitus se soit produit après un mois de maladie. En revanche, il y avait dans le service, l'année dernière, une enfant de quatorze ans, dont la dothiéntérie avec rechute dura quatre-vingt-trois jours, qui eut de l'intolérance pour le lait, une diarrhée profuse et arriva à peser 17 kilos. Elle guérit très bien.

Et ceci nous fait conclure qu'en règle générale (elle s'était vérifiée jusqu'au cent quatre-vingt-dix huitième cas), lorsqu'un malade a passé le trentième jour de sa maladie, sa guérison est bien probable, en dépit des complications qui peuvent survenir, la perforation exceptée.

2° Sitôt après la deuxième quinzaine et souvent avant cette date, la défervescence peut se faire sans incidents. Dans la majorité des cas, elle est définitive ; cependant, si les formes longues inspirent un optimisme *relatif*, le pronostic des formes *courtes* doit être légèrement assombri par la perspective *des rechutes*. Bien que nulle forme n'en soit à l'abri il semble que les formes graves d'emblée aient épuisé la virulence des agents pathogènes, les rechutes étant plus à craindre dans les formes légères et surtout les formes courtes, dans celles où la défervescence a été très brusque ; c'est le cas pour toutes nos rechutes (obs. III, V, IX).

Quelle est l'influence du *pyramidon* sur les *rechutes* ? Le chiffre de 9 pour 100 de la statistique d'hôpital est assez élevé. En y joignant celle de la clientèle du

D^r Gerest, 3 pour 100, on arrive au chiffre de 7 pour 100, qui est à rapprocher des autres statistiques.

Merckel	22,2 pour 100
Liebermeister.	9,8 —
Tripier-Bouveret	6,43 —
Mariani	6,15 —
Brand	4,5 —

Nous n'avons pas observé les signes qui ont été donnés pour permettre de prévoir la rechute, l'état général moins bon, l'absence d'appétit, l'apyrexie imparfaite, le type inverse (Tripier et Bouveret). Le petit nombre de nos observations personnelles ne nous permet pas d'avoir une opinion.

Un fait plus précis est *le délai pendant lequel on doit craindre la rechute*, ce délai est assez limité dans la majorité des cas.

Pour JACCOUD, la moyenne est de 3 à 10 jours, mais il cite 9 cas de 11 à 15 jours et 3 cas au-dessus.

MARIANI et BONO (*Arch. gén. de méd.*, 1906) donnent comme moyenne sur 392 cas, 9,3 jours avec un minimum de 4 et un seul cas de 19 jours.

La statistique du service de M. Gerest, depuis 1904, donne les résultats suivants :

Cas observés	7
Après 3 jours d'apyrexie.	3
— 4 —	1
— 7 —	1
— 10 —	1
— » —	1

En somme, après 15 jours, on peut pratiquement

affirmer qu'il n'y aura pas de rechute, celle-ci se produit généralement avant le dixième jour.

Il n'entre pas évidemment dans notre plan de faire l'histoire clinique des rechutes de la dothiéntérie, faisons seulement, pour terminer, deux remarques qui ont trait au pronostic :

La première concerne la *gravité des rechutes*. La majorité des auteurs conclut à leur bénignité relative ; c'est l'opinion de BROUARDEL, celle de TRIPIER et BOUVERET, celle aussi de POTAIN qui déclare n'avoir jamais vu de rechute mortelle, MARIANI est plus pessimiste et a vu la mort survenir dans 8,7 pour 100 des cas.

Sur les 14 cas de rechutes observés par le Dr Gerest depuis neuf ans, il n'y a pas eu de décès.

Pour ce qui regarde la durée de la rechute, peu de divergences parmi les auteurs.

Pour CHANTEMESSE, la durée est toujours inférieure à celle du premier accès.

Les statistiques américaines donnent une durée variant entre 11 et 20 jours : STRÜMPPELL considère comme très rare une durée dépassant 14 à 20 jours.

JACCOUD, au cours d'une longue statistique, cite, comme exceptionnels, 3 cas de 24, 38 et 40 jours.

NOTHAGEL donne comme durée moyenne, 620 jours.

MARIANI et BONO, 6 à 23.

Nous avons eu 1 cas de 14 jours, un de 17 et un de 23 jours, dans les observations des années précédentes, la durée oscille entre 12 et 23 jours.

Ce qui nous fait souscrire à l'opinion que les rechutes sont généralement plus courtes et moins graves que la première atteinte.

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

F... Angèle, vingt et un ans, ménagère. Guérison.

Entrée le 23 juin 1908 au pavillon VICD.

Antécédents. — Rougeole à dix ans.

Résumé symptomatique. — Malade depuis trois semaines. Alitée depuis huit jours avec céphalée, insomnies, abattement, une épitaxis, pas de diarrhée.

Aspect typhique, grosse rate, taches rosées certaines.

Séro-diagnostic positif.

T. = 39. P. = 108, dicrote.

Grossesse de quatre mois.

Pendant le séjour dans le service. — Amélioration rapide et sans complications, le pouls n'a pas dépassé 100. Dernier 38, le 5 juillet.

A sa sortie (3 août 1908), va bien, sent toujours les mouvements actifs du fœtus, on perçoit très nettement les bruits du cœur.

REMARQUES. — *Température* : Dès le deuxième jour du traitement oscillations régulières de 1 degré en moyenne, la température oscille autour de 38°,5.

Pouls. — 108 à l'entrée, tombe presque immédiatement à 100 et descend ensuite progressivement.

Urines. — 1 litre à l'entrée, dès le quatrième jour du traitement, la quantité s'élève à 2 litres et se maintient à ce

chiffre, pas de croisement caractéristique de la courbe du poulx et de celle de l'urine.

Traitement. — A pris 20 cachets en tout de 25 à 39, à 38,5, à 38.

OBSERVATION II

D... Adrienne, seize ans, domestique. Guérison.

Entrée le 24 juin 1908 au pavillon VICD.

Antécédents. — Rougeole.

Résumé symptomatique. — Début de l'affection il y a huit jours, céphalées, insomnies, traces de sang dans le mouchoir. Diarrhée interne jus de melon. Douleur abdominale.

Actuellement, taches rosées certaines et très abondantes, langue saburrale rouge sur les bords, grosse rate.

T. = 39. P. = 100.

Pendant le séjour dans le service. — Amélioration immédiate de l'état général, état de bien-être manifeste après deux jours de traitement. Au bout de quinze jours de séjour. Dernier, 38. Après apyrexie de six jours, rechute brusque qui dure dix-huit jours.

On commence l'alimentation le 30 juillet.

REMARQUES. — a) *Température* : 39 à l'entrée. Dès le début du traitement abaissement de 1 à 1 degré et demi, puis rechute. Avec oscillations du state amphibole caractéristiques.

b) *Poulx.* — 100 à l'entrée, tombe en quatre jours à 80, puis remonte à 100 au cours de la rechute.

c) *Urines.* — 1 litre seulement à l'entrée. 2 litres et demi après trois jours de traitement. A ce moment intersection des deux courbes (la défervescence se produit quatre jours après). Au cours de la rechute, oscillent entre 2 et 3 litres.

d) *Traitement.* — A pris 55 cachets de 15 et de 25 centigrammes.

OBSERVATION III

A... Maria, dix-huit ans, domestique. Guérison.

Antécédents. — Rien à signaler.

Résumé symptomatique. — Début il y a dix-huit jours, céphalées, insomnies. Douleur abdominale et diarrhée, pas d'épistaxis.

Langue typhique, douleur dans la fosse iliaque, taches rosées nettement caractérisées. Rate hypertrophiée.

T. = 39. P. = 80.

Pendant le séjour dans le service. — Evolution très normale, sans incidents. Pas de rechute.

Sort guérie le 4 août 1908.

REMARQUES. — a) Température oscille entre 38 et 39.

b) Pouls, s'est toujours maintenu à 80.

c) Urines, 2 litres dès le début, puis 2 litres et demi.

OBSERVATION IV

J... Jean-Claude, vingt-quatre ans, maçon. Guérison.

Entré le 23 juin 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — Scarlatine à quatorze ou quinze ans.

Résumé symptomatique. — Début il y a onze jours, s'est alité depuis huit jours. A ce moment, frissons et courbatures intenses. Depuis, céphalée continuelle, a eu deux épistaxis. Insomnies et diarrhée jus de melon.

Etat de prostration très caractéristique, langue typique, gargouillement et douleur dans la fosse iliaque, grosse rate; nombreuses taches rosées.

Pendant le séjour dans le service. — Forme grave. Au seizième jour de la maladie et après neuf jours de traitement, hémorragie intestinale consécutive. A l'ingestion de pâtes sèches, nouvelle hémorragie le surlendemain. Contrairement à l'usage habituel, on supprime le pyramidon,

et, pendant cinq jours, plateau à 40, avec délire qui persiste plus d'une semaine. A ce moment, rythme pendulaire.

Au trentième jour, abcès multiples.

Au trente-cinquième jour, parotidite qui suppure et qui s'ouvre spontanément dans l'oreille.

Le malade sort en bon état le 14 septembre après cinquante jour de maladie, sans rechute et sans séquelles.

REMARQUES. — *Température* : Résistance aux abaissements dès le début, il faut 3 et 4 cachets pour arriver à de faibles abaissements. A la suite de l'hémorragie, plateau à 40, très mal supporté par le malade, on redonne ensuite le médicament qui est alors plus efficace.

Oscillations préterminales bien marquées.

Pouls. — A 110 au début, puis à 120 après l'hémorragie et la suppression du pyramidon.

Urine. — Demi-litre à l'entrée, monte dès que le traitement est institué et oscille entre 1 litre et demi et 2 litres et demi. *Croisement* caractéristique des deux courbes dix jours avant la défervescence.

OBSERVATION V

L... Louis, dix-neuf ans, garçon de café. Guérison.

Entré le 23 juin 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — Santé délicate. Bronchites répétées. Plusieurs affections pulmonaires aiguës.

Résumé symptomatique. — Traîne depuis un mois, sérieusement malade depuis sept jours, alité à cette date. Epistaxis il y a trois jours. Céphalée, insomnie, subdélire. Pas de diarrhée. Prostration, grosse rate, pas de taches rosées. Signes de bronchite disséminée.

Séro-diagnostic positif.

Pendant le séjour dans le service. — Evolution régulière, dernier, 38, le 6 juillet après vingt jours d'alitement. Après huit jours d'apyrexie, le malade ayant commencé à manger, *rechute* qui dure vingt-deux jours.

Abcès furoncleux de l'aisselle.

REMARQUES. — *Température* : A l'entrée 39 et 39,5, abaissements peu prolongés, mais immédiats et réguliers. Même marche dans la rechute et surtout oscillations préterminales très caractéristiques de 1 degré et demi à 2 degrés et demi.

Pouls. — Au début à 90, reste inférieur à 100. Pendant la rechute, reste quelques jours à 120.

Urine. — A l'entrée, un demi-litre. Après quatre jours de traitement, quinze jours avant la défervescence, 2 litres et demi, puis oscille entre 2 et 3 litres, puis s'élève à 4 litres à la défervescence.

Traitement. — A pris en moyenne 1 cachet sur 2, jamais la dose de 15 centigrammes n'a été dépassée, soit 60 centigrammes de médicament par vingt-quatre heures.

OBSERVATION VI

B..., François, vingt ans, mineur. Guérison.

Entré le 25 août 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — Rien à signaler.

Résumé symptomatique. — Malade depuis onze jours, alité depuis neuf jours. Céphalée, inappétence, diarrhée jaune, abattement. Pas d'épistaxis. Aspect typhoïde extrêmement caractéristique, taches rosées évidentes, langue saburrale, douleur et gargouillement dans la fosse iliaque droite. Rate perceptible à la percussion sur trois bons travers de doigt.

Pendant le séjour. — Evolution rapide et sans complication. Durée, trois semaines.

Sort le 28 septembre en bon état.

REMARQUES. — *Température* : Oscillations très marquées, de 1 degré et demi à 2 degrés, prend assez régulièrement un cachet sur deux.

Pouls. — 100. Décroît parallèlement à la température.

Urine. — Un demi-litre à l'entrée, puis augmentée progressivement. Croisement avec la courbe du pouls trois jours avant l'apyrexie. 3 litres et demi au moment de la défervescence.

OBSERVATION VII

C. Jean-Pierre, dix-neuf ans, mineur. Guérison.

Entré le 30 mai 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — Santé délicate, bronchites répétées il y a deux ans, affection pulmonaire aiguë de nature indéterminée.

Résumé symptomatique. — Entre dans le Service avec des signes de probabilité de tuberculose. Sans signes certains à l'auscultation.

Au bout de deux mois de séjour, élévation brusque de température. Céphalée, insomnie, perte de l'appétit, diarrhée jaune.

Pas de taches rosées, grosse rate, ballonnement, douleur dans la fosse iliaque.

Pendant le séjour. — Evolution en trente jours sans complications.

REMARQUES. — Bons abaissements dès le début, le pouls n'a jamais atteint 100, les urines ont atteint 2 litres dès la première semaine. Bon pronostic dès le début.

OBSERVATION VIII

B... Antoine, vingt-cinq ans. Veloutier. Guérison.

Entré le 13 août 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — A dix ans, diphtérie, à quinze ans, attaque de rhumatisme articulaire aigu. A été reformé par endocardite (?) après dix mois de service.

Résumé symptomatique. — Début de l'affection actuelle,

il y a trois semaines par céphalée, insomnies, diarrhée jus de melon, deux épistaxis, alité depuis sept jours.

Langue saburrale rouge sur le bord, abattement; ventre ballonné, douleur dans la fosse iliaque, taches rosées. Grosse rate. Pouls dicrote. Souffle systolique extracardiaque, sans lésion organique.

Pendant le séjour dans le Service. — Evolution en dix-sept jours sans complications.

REMARQUES. — *Température* : A l'entrée 40. Abaissements assez notables, mais irréguliers. Grandes oscillations au stade préterminal.

Pouls. — 80 et s'y est maintenu.

Urine. — 1 litre à l'entrée; au bout de trois jours de traitement, 2 litres et demi, puis oscille entre 2 et 4 et se maintient à 3 et demi au moment de la défervescence.

Traitement. — A pris 38 cachets de 25 centigrammes au début 2 ou 3 de suite; puis 3 ou 4 seulement dans les vingt-quatre heures.

OBSERVATION IX

D... Simon, quarante-sept ans, journalier.

Entré le 1^{er} septembre 1908 au pavillon VAB.

Antécédents. — Ethylisme, emphysème et bronchite.

Résumé symptomatique. — Entré avec des signes de bronchite généralisée et des signes de tuberculose au sommet droit. Au bout de quelques jours, la température reste à 40, subdilué le soir, grosse rate, langue typhique, gargouillement et douleur dans la fosse iliaque, persistance des signes au sommet droit.

1^{er} septembre. — Séro-diagnostic négatif. On pense à la granulie. Ophtalmo-réaction et séro-diagnostic tuberculeux négatif.

Hémorragie intestinale légère, fait affirmer le diagnostic de dothiéntérie.

6 septembre. — Les grandes oscillations du stade

amphybole, très marquées, la polyurie fait prévoir la défervescence dans les huit jours.

18 septembre. — Apyrexie réalisée depuis dix jours. Rechute.

1^{er} octobre. — Deuxième défervescence.

REMARQUES. — *Température* : Abaissements bien marqués mais irréguliers ; défervescence brusque.

Pouls. — 120. 100 au bout de cinq jours de traitement, puis chute progressive.

Urine. — Un demi-litre au début. Reste à 1 litre jusqu'à la défervescence. Abaissement tardif (*Pronostic* réservé. *Rechute*).

OBSERVATION X

B... Marie, quarante-deux ans. Ménagère. Guérison.

Entrée le 23 septembre 1908 au pavillon VICD.

Antécédents. — Rien à noter

Résumé symptomatique. — Début de l'affection actuelle il y a dix jours, céphalée très vive, courbatures, frissons, s'est alitée immédiatement. Insomnies, pas de diarrhée, pas d'épistaxis.

Etat typhique prononcé, langue caractéristique. Ventre ballonné. Rate donne une matité de quatre travers de doigt.

Douleur et gargouillement dans la fosse iliaque. Pas de taches rosées.

T. = 39,7. P. = 100.

Séro-diagnostic positif.

Evolution régulière, exempte de complications.

REMARQUES. — *Température* : Abaissements très normaux.

Pouls. — Toujours au-dessous de 100.

Urines. — Abondantes. Case polyurique très nette dans les huit jours qui précédèrent la défervescence.

OBSERVATION XI

G... Jeanne, dix-huit ans, ourdisseuse. Guérison.

Entrée le 7 octobre 1908 au pavillon VICO.

Antécédents. — Une sœur soignée dans le service voisin pour dothiénentérie.

Résumé symptomatique. — Début de l'affection actuelle il y a quatre jours, frissons, céphalée, insomnies. Abattement. Pas d'épistaxis, ni vomissements, ni diarrhée.

État typhique bien caractérisé, langue à l'aspect classique, abdomen un peu ballonné sans taches rosées, rate perceptible sur quatre bons travers de doigt.

T. = 40. P. = 110.

Séro-diagnostic positif.

Pendant le séjour dans le service. — Cinq jours après l'entrée, éruption généralisée ressemblant à de l'urticaire et attribué au pyramidon, bien qu'elle eût cessé, malgré la continuation du traitement.

Apyrexie le 25 octobre.

REMARQUES. — *Température :* Oscillations régulières et bien marquées qui ont fait faire dès le début un pronostic favorable.

Pouls. — N'a pas dépassé 100.

Urines. — Polyurie progressive dès le début avec croisement des deux courbes dès les huit jours qui ont précédé la défervescence.

OBSERVATION XII

D... Jean, trente-cinq ans, jardinier. Mort.

Entré le 6 septembre 1908, au pavillon VAB.

Antécédents. — Ethylisme. Pas de maladie sérieuse.

Résumé symptomatique. — Début il y a six jours. Céphalalgie, courbatures, insomnies, diarrhée, pas d'épistaxis.

A l'entrée prostration, délire, langue rôtie, taches rosées, grosse rate.

Albuminurie notable.

T. = 40. P. = 120.

Pendant le séjour dans le service. — Rien de notable les premiers jours, l'albuminurie persiste.

15 septembre. — Résistance à l'action antithermique; oligurie.

18 septembre. — On discute l'opportunité des bains, mais il survient une petite hémorragie qui ne permet pas d'en donner. *Glace* sur le cœur: le pouls tombe à 80.

22 septembre. — Température résiste toujours au pyramidon et à l'application de glace sur le cœur, le pouls bat à 120, urines rares, pronostic très grave.

Depuis le 22 on fait des injections d'électrargol, amélioration passagère, pouls à 90, urine 1 litre et demi.

10 octobre. — Etat grave, phénomènes ataxo-adyamiques, délire.

20 octobre. — Le malade meurt.

21 octobre. — Autopsie: Ulcérations caractéristiques sur l'iléon, pas de perforation, grosse rate diffluyente. Rien au poumon.

REMARQUES. — *Température*: Résistance au pyramidon.

Pouls. — Oscille entre 110 et 120.

Urine. — Seul cas où elles ont été peu abondantes; 1 litre en moyenne. Courbe de l'urine toujours au-dessous de celle du pouls.

OBSERVATION XIII

J... Jean-Marie, vingt ans, armurier. Guérison.

Entré le 8 octobre 1908, au pavillon VAB.

Antécédents. — Rien de spécial à noter.

Résumé symptomatique. — Début de l'affection actuelle, il y a dix jours, par des courbatures, a cessé son travail il y a huit jours, épistaxis il y a trois jours.

Prostration très accusée, langue saburrale, ventre ballonné, taches rosées, grosse rate.

T. = 40,5. P. = 100.

Séro-diagnostic très positif.

Pendant le séjour dans le service. — Evolution normale sans complications.

REMARQUES. — T. = 40,5 à l'entrée, immédiatement, bons abaissements de plus de 1 degré, puis chute progressive de la courbe, oscillations du stade, amphiboles bien marquées et apyrexie au vingtième jour.

Pouls. — Reste à 100.

Urine. — 1 litre. Dès le début s'élève à 2 litres, puis 3 litres 1/2. Croisement avec la courbe du pouls au douzième jour. Huit jours avant le dernier 38.

Traitement. — Jamais plus de 15 centigrammes à la fois.

OBSERVATION XIV

P... Jean, trente-cinq ans, mineur. Guérison.

Entré le 14 septembre 1908, au pavillon VAB.

Antécédents. — Rien.

Résumé symptomatique. — Début il y a huit jours, alité depuis trois jours. Céphalée, insomnies, épistaxis, diarrhée jaune.

Prostration, langue typhique, abdomen météorisé, sans taches rosées, grosse rate.

Pendant le séjour. — 6 octobre : Vomissement, on supprime momentanément le lait, et on continue le pyramidon, les vomissements s'arrêtent.

18 octobre. — La température résiste à des doses de 25 centigrammes. On donne 30 centigrammes, pronostic défavorable, mais le malade a dépassé le trentième jour.

13 octobre. — Abaissements plus notables, pouls moins rapide, urines plus abondantes, le malade est déprimé par l'inanition. Sérum.

17 octobre. — Petit *caillot* dans les selles, état général meilleur, urine 2 litres.

19 octobre. — Croisement des courbes du pouls et de l'urine, grandes oscillations de température (défervescence dans les huit jours).

22 octobre. — Dernier 38.

REMARQUES. — Oscillations de température régulières au début. Oscillations préterminales typiques.

Pouls rapide.

Urines. — 1 litre 1/2 dans les urines de la malade. Cinq jours avant la défervescence, croisement des courbes du pouls et de l'urine coïncidant avec, oscillations du stade amphibole.

CONCLUSIONS

I. Deux cents cas de fièvre typhoïde, traités par le Dr Gerest, par le pyramidon, ont donné une mortalité de 10,5 pour 100, soit 15 pour 100 à l'hôpital et 1,5 pour 100 en clientèle.

II. Nous croyons que ce mode de traitement donne d'excellents résultats, qu'il tient la première place parmi les traitements médicamenteux de la dothiènement-terrie, et qu'il est le traitement de choix lorsque, pour une raison ou pour une autre, on n'emploie pas la méthode de Brand.

III. Il est prudent de commencer à donner le médicament à doses très faibles, 15 centigrammes par exemple toutes les trois heures après vérification de la température, surtout dans les formes hyperthermiques et à une période avancée de la maladie. Ces doses sont, le plus souvent suffisantes, et, dans ces conditions, on n'a *jamais* observé d'accidents de collapsus.

IV. Les oscillations thermométriques très accentuées que produit le pyramidon n'incommodent pas

les malades. L'effet du médicament est de leur épargner l'impression de malaise et les dangers réels que comporte la continuité d'une température élevée.

V. L'irrégularité de la courbe thermique permet néanmoins d'en tirer des indications, pronostic d'après la durée et l'étendue des abaissements.

VI. Le pyramidon donné aux typhiques ne réduit jamais la diurèse, même s'il provoque une sudation abondante.

VII. Les courbes du pouls et de l'urine ont plus de valeur que la courbe de la température. Lorsque ces deux courbes se croisent, la défervescence se fait habituellement avant dix jours.

VIII. La période dangereuse pour tous nos malades a toujours été la deuxième quinzaine; pendant cette période, l'immobilisation doit être rigoureuse et il est très dangereux de le faire transporter à l'hôpital. Le fait, pour un malade d'avoir dépassé le trentième jour est un élément de pronostic très favorable.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
ROQUE.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 8 novembre 1908.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALEZAIS et FRANÇOIS, la Tension artérielle dans la fièvre typhoïde (*Revue de médecine*, 1899).
2. BARJON, Mortalité hospitaline de la fièvre typhoïde (*Lyon médical*, 1906).
3. BÉNAZET, Thèse de Lyon, 1908.
4. BLANC, *Etude thérapeutique sur le pyramidon* (thèse de Paris, 1903).
5. BOUVERET, Grands abcès fébriles de la convalescence (*Lyon médical*, 1892).
6. BROUARDEL et THOINOT, *Traité de médecine*.
7. BURG, *Etude expérimentale, clinique et thérapeutique sur le pyramidon* (thèse de Lyon, 1897).
8. CHANTEMESSE, *Rapport au Congrès d'hygiène de Berlin*.
9. CHARPENAY, Statistique hospitalière concernant 172 cas de fièvre typhoïde (*Loire médicale*, 1907).
10. COURMONT, la Fièvre typhoïde à l'hôpital Saint-Pothin (*Lyon médical*, 1906).
11. CRESPIN, Diagnostic et traitement chirurgical de la perforation intestinale au cours de la fièvre typhoïde (*Province médicale*, 1906).
12. DÉLÉARDE et DUBOIS, la Frigothérapie précordiale (*Echo médical du Nord*, 1908).
13. EGGELI, *Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon* (thèse de Lyon, 1903).
14. FILEHNE, Sur le pyramidon, un dérivé de l'antipyrine (*Berl. klin. Woch.*, 1896).
15. GEREST et RIGOT, Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon (*Loire médicale*, 1900).
16. GEREST, Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon (à propos de la thèse d'Hauger) (*Loire médicale*, 1905).
17. GODLEWSKI, le Pyramidon et le poulx dans les infections typhoïdes (*Province médicale*, 1906).
18. HANOT, Durée de la fièvre typhoïde (*Semaine médicale*, 1895).

19. HAUGER, *Des divers traitements de la fièvre typhoïde à l'hôpital de Saint-Etienne* (thèse de Lyon, 1905).
20. HÖLDMOSER, la Valeur du pyramidon dans le traitement de la fièvre typhoïde (*Wien. klin. Woch.*, 1905).
21. JULLIEN, la Vessie de glace sur le cœur (*Revue internationale de thérapeutique et de pharmacologie*, 1894).
22. KOBOWITZKY, *Wratch*, 1899.
23. KRAUNHALS (de Riga), Sur l'emploi du pyramidon dans la fièvre typhoïde (*Münch. med. Woch.*, 1904).
24. LEGENDRE, *Sur le pyramidon. Etude expérimentale et thérapeutique* (thèse de Paris, 1897).
25. LEDUC, la Défense du cœur dans les maladies fébriles (*Province médicale*, 1907).
26. LEICK, Traitement du typhus abdominal par le pyramidon (*Münch. med. Woch.*, 1907).
27. LÉPINE, Sur le pyramidon (*Revue de médecine*, 1897).
— Sur la valeur clinique du pyramidon (*Lyon médical*, 1897).
28. LYONNET, Gravité de la fièvre typhoïde chez les obèses (*Province médicale*, 1898).
29. MARIANI et BONO, la Rechute dans la fièvre typhoïde (*Archives générales de médecine*, 1903).
30. MESNARD, Etude sur le pyramidon (*Presse médicale*, 1901).
31. NEISSER, le Pyramidon (*Berl. klin. Woch.*, 1904).
32. POTAIN, la Fièvre dans la convalescence de la dothiènement-
térie (*Semaine médicale*, 1899).
33. PRESSLICH, Traitement du typhus abdominal par le pyramidon (*Wien med. Presse*, 1907).
34. ROBIN et BARDET, *Bulletin de thérapeutique*, 1900.
35. ROBIN, Traitement de la fièvre typhoïde (*Bulletin de thérapeutique*, 1908).
36. SABARTHEZ, Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon (*Archives générales de médecine*, 1905).
37. TRIPIER et BOVERET, *la Fièvre typhoïde traitée par les bains froids*, 1886.
38. VALENTIN, Sur le traitement systématique antifièvre de la fièvre typhoïde par le pyramidon (*Deutsch. med. Woch.*, 1903).
39. VINAY, le Pyramidon dans le traitement de la fièvre typhoïde (*Lyon médical*, 1908).
40. WIDAL, *Semaine médicale*, 1903, p. 14.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — La méthode de traitement et ses résultats	13
CHAPITRE II. — Le pronostic d'après la température . .	19
CHAPITRE III. — Le pronostic d'après le pouls	26
CHAPITRE IV. — Le pronostic d'après l'urine	35
CHAPITRE V. — Le pronostic d'après les périodes de la maladie.	39
CHAPITRE VI. — Observations	50
CONCLUSIONS	63
BIBLIOGRAPHIE	65

